

# DESARROLLO DE UN GEOPORTAL INTERACTIVO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE HUECOS PRODUCIDOS POR CANTERAS ABANDONADAS EN LA COMUNITAT VALENCIANA

Máster en Ingeniería Geomática y Geoinformación



# Introducción

Este trabajo nace a partir de la necesidad planteada por la Asociación de Empresas Áridos Comunitat Valenciana (ARIVAL) de actualizar y mejorar su visor cartográfico dentro de su página web. Su objetivo es facilitar la visualización y gestión de las diferentes explotaciones mineras en la Comunitat Valenciana, ofreciendo una herramienta más intuitiva, accesible y funcional que la existente.



#### Objetivo

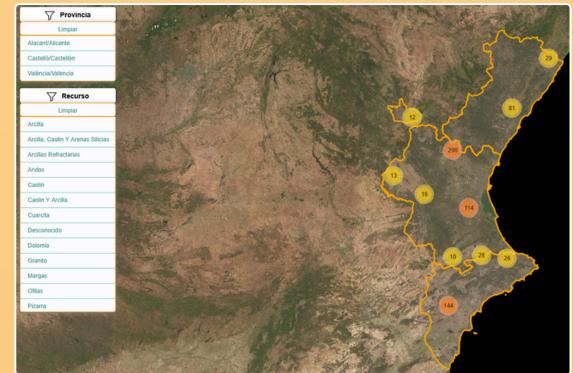
Desarrollar un geoportal interactivo que permita visualizar, filtrar y consultar información relativa a explotaciones mineras dentro de la Comunitat Valenciana. El visor servirá como punto de partida para futuras actualizaciones y facilitará la toma de decisiones y la difusión de la información.

# Metodología

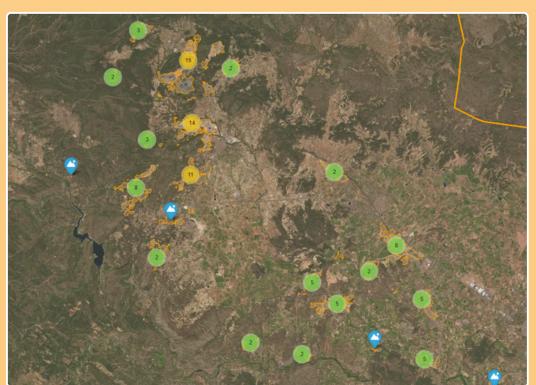
Se ha desarrollado una página web mediante la librería Folium de Python. Los datos se recibieron en formatos .shp y .csv, y fueron transformados y estilizados en un único script. Se han incorporado capas WMS y GeoJSON, junto con funcionalidades como pop-ups, filtros por provincia y tipo de recurso. Finalmente, se ha generado un archivo HTML autónomo para ser entregado a ARIVAL.

### Resultados

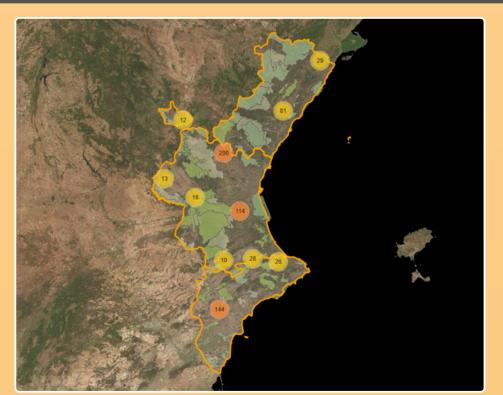
- Visor interactivo funcional y entregado en HTML.
- Filtros dinámicos por provincia y tipo de recurso.
- Capa base y capas adicionales vía WMS.
- Documentación técnica entregada a ARIVAL para su publicación en su sitio web.



Ejemplo de visualización de filtros



Ejemplo de visualización de geometrías de cada explotación minera



Ejemplo de visualización de RedNatura2000 en la C.V

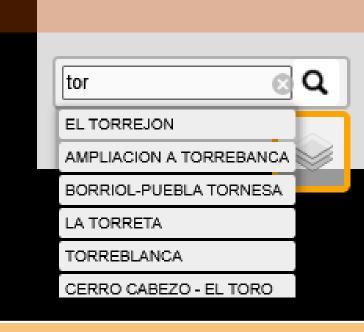
## **Análisis**

Se ha evaluado el comportamiento del visor con diferentes configuraciones de capas, estilos y filtros.

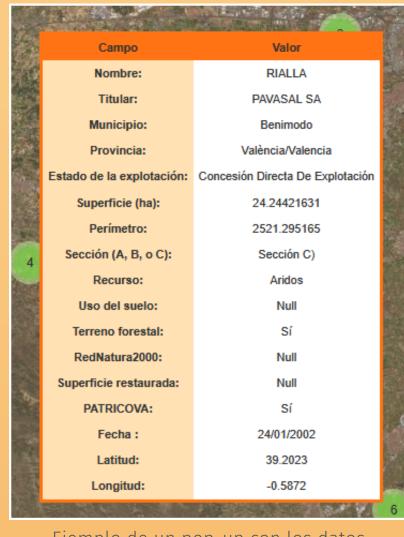
Las pruebas de validación han mostrado una correcta carga de datos y respuesta de los controles interactivos.

Se ha identificado la necesidad de una infraestructura mínima de servidor por parte de ARIVAL para facilitar futuras actualizaciones.





Ejemplo de visualización de la barra de búsqueda



Ejemplo de un pop-up con los datos de una explotación minera

## Conclusiones

El visor desarrollado cumple con los objetivos iniciales, proporcionando una solución accesible, reutilizable y escalable. Las futuras líneas de trabajo se orientan a:

- Integración con bases de datos espaciales.
- Mejora del rendimiento en grandes volúmenes de datos.
- Implementación en servidores dedicados.
- Ampliación de funcionalidades analíticas.

Alumna: Sara Sanz Martínez Tutor: Fernando Francisco Buchón Moragues Curso: 2024-2025

Contacto externo: Asociación de Empresas Áridos Comunitat Valenciana (ARIVAL)